

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WiGBI. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
15. FEBRUAR 1954

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 904 237

KLASSE 30i GRUPPE 2

L 11165 II a / 30i

Franz Lautenschläger, München
ist als Erfinder genannt worden

Franz Lautenschläger, München

Dampfsterilisierapparat für medizinische Zwecke

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 25. Dezember 1951 an
Patentanmeldung bekanntgemacht am 7. Mai 1953
Patenterteilung bekanntgemacht am 31. Dezember 1953

Die Erfindung betrifft einen Dampfsterilisierapparat für medizinische Zwecke, bei welchem innerhalb des Apparates der dampferzeugende Wasserraum vorgesehen ist.

- 5 Nach der Erfindung ist dieser Wasserraum vom Sterilisierraum dicht abgeschlossen und letzterer durch ein Überdruckventil mit dem Oberteil des Wasserraumes (Dampfraum) verbunden. Diese neue Bauart hat verschiedene wesentliche Vorteile:
 10 Bei beendeter Sterilisation wird nach dem Abschalten der Heizung der Sterilisierraum automatisch durch das Überdruckventil von dem dampfliefernden Raum abgeschlossen, so daß also die bisher eintretende Wrasenbildung im Sterilisierraum nicht mehr eintritt und damit auch ein längeres Absaugen des nachströmenden Dampfes im Sterilisierraum nicht mehr erforderlich ist.

Durch das automatische Abschließen des Wasserraumes vom Sterilisierraum kann bei beendeter Sterilisation auch nicht mehr ein starkes Absinken der Temperatur im Wasserraum eintreten. Wird beispielsweise das Überdruckventil auf einen Überdruck von 0,5 atü eingestellt, so schließt das Überdruckventil schon bei einem Absinken der Temperatur auf 110° ab. Durch diese höhere Temperatur im Wasserraum ergibt sich auch eine größere Betriebsbereitschaft der Sterilisation.

Wesentlich ist ferner, daß gegenüber den bekannten getrennt angeordneten Dampfkesseln der neuen Sterilisierapparat nicht konzessionspflichtig ist, d. h. nicht den strengen Bau- und Betriebsvorschriften des Dampfkesselüberwachungsvereins unterliegt, da der neue Sterilisierapparat nicht als Dampfkessel, sondern als Dampfpaß anzusehen ist. Es ergibt sich daher eine einfachere und in der Herstellung erheblich billigere Bauart.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele nach der Erfindung schematisch dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 einen senkrechten Längsschnitt durch einen Sterilisierapparat mit liegend angeordneter Sterilisierkammer,

Fig. 2 einen stehenden Autoklav im senkrechten Schnitt.

In der Zeichnung ist mit 1 eine Sterilisierkammer in liegender Anordnung und mit 2 deren Boden be-

zeichnet. Die Sterilisierkammer kann mit einer Tür 3 dampfdicht verschlossen werden. Durch Anordnung einer Zwischenwand 4 ist innerhalb des Behälters 12 ein Wasserraum 5 abgeteilt. Dieser wird in beliebiger Weise, bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel durch eine Heizpatrone, beheizt. Um das Einsetzen mehrerer kürzerer Heizpatronen zu vermeiden, ist im unteren Teil des Wasserraumes eine einzige längere Heizpatrone 6 vorgesehen, die in einem entsprechenden Wasserrohr 7 untergebracht ist, das in den Sterilisierraum 8 hineinragt. Diese Bauart hat auch den Vorteil der schnellen Aufheizung bei kleinem Wassergehalt.

Der vom Sterilisierraum dampfdicht abgetrennte Wasserraum 5 ist im Oberteil durch ein Überdruckventil 9 mit dem Sterilisierraum verbunden. Dieses Überdruckventil läßt nur bei einem gewissen Überdruck, der zweckmäßig einstellbar ist, Dampf in den Sterilisierraum eintreten.

In Fig. 2 ist ein stehender Autoklav mit einem Behälter 10 gezeigt, der durch einen Deckel 11 dampfdicht verschließbar ist.

Der Innenbehälter 10 dient zur Aufnahme eines bzw. mehrerer Sterilisierbehälter, die von oben eingesetzt werden. Durch eine Ringwand 13 ist der zwischen Innenbehälter 12 und Behälter 10 gebildete Wasserraum 14 dampfdicht vom Sterilisierraum 15 abgetrennt und im Sinne der Erfindung durch ein Überdruckventil 9 mit dem Sterilisierraum verbunden.

In Fig. 2 ist bei 16 eine Heizpatrone und bei 17 die Abdampfleitung angedeutet. Bezüglich des Überdruckventils wird bemerkt, daß der einzustellende Überdruck sich nach den jeweiligen Bestimmungen der Dampfkesselüberwachungsvereine richtet.

PATENTANSPRUCH:

Dampfsterilisierapparat für medizinische Zwecke, bei welchem innerhalb des Apparates der dampferzeugende Wasserraum vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Wasserraum vom Sterilisierraum dicht abgeschlossen und letzterer durch ein Überdruckventil mit dem Oberteil des Wasserraumes verbunden ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig.1

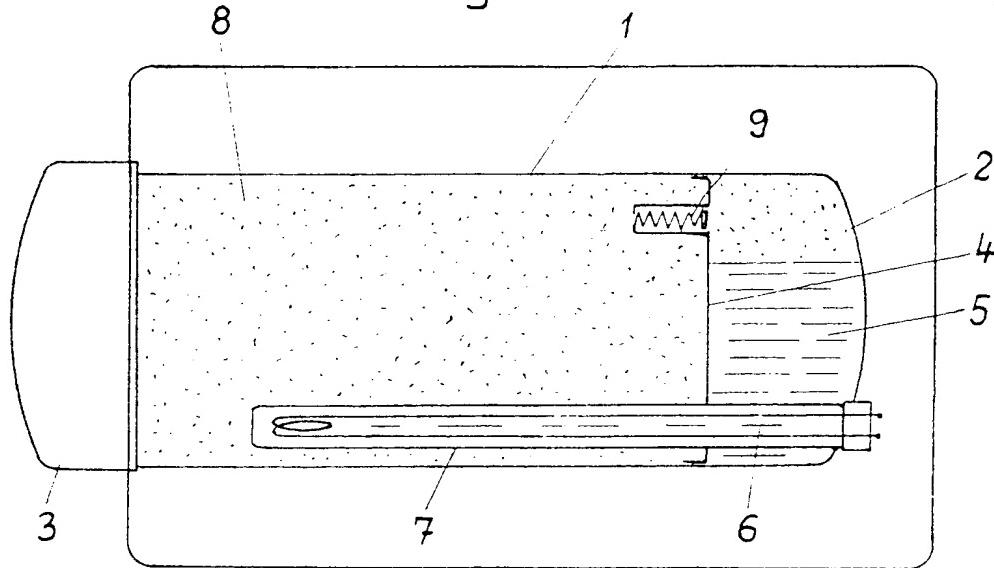
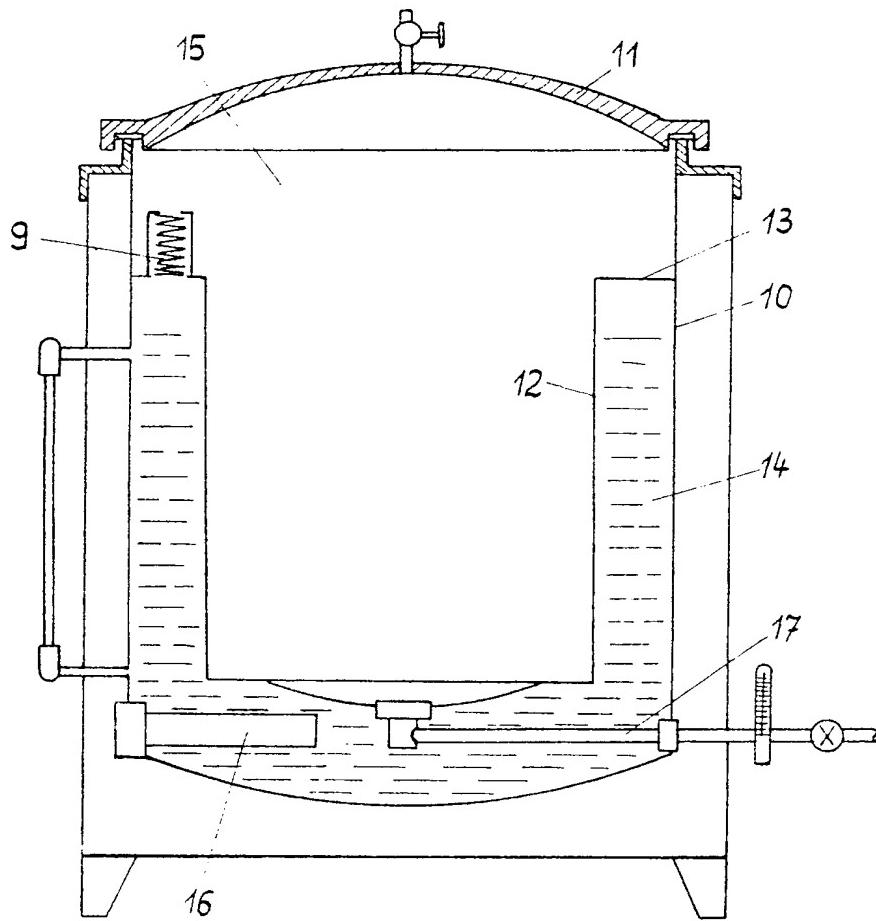


Fig.2



THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)